# 青藏高原虎耳草属的初步研究

潘 锦 堂 (青海省生物研究所)

### THE GENUS SAXIFRAGA IN OING-ZANG PLATEAU

PAN JIN-TANG
(Chinghai Institute of Biology)

虎耳草 [Saxifraga stolonifera (L.) Meerb.],早在 1578年已被我国本草学家李时珍载人了《本草纲目》,归草部石草类,有附图,集解项下写道:"虎耳生阴湿处,人亦栽于石山上,茎高五六寸,有细毛,一茎一叶,如荷盖状,人呼为石荷叶,叶大如钱,状似初生小葵叶,及虎之耳形,夏开小花,淡红色。"可见虎耳草一名乃源于其叶及虎之耳形。而拉丁属名(Saxifraga)却源于 Saxum (石)和 frangere (裂)两字,含裂石或溶石之义,因这属植物多生于石隙之故。

对虎耳草的用途,《本草纲目》已有这样的记述: "气味微苦辛,寒,有小毒; 主治瘟疫,擂酒服,生用吐利人,熟用则止吐利,又治聤耳,捣汁滴之; 痔疮肿痛者,阴干,烧烟桶中薰之。" 然而,该属更多的种,尤其是青藏高原的绝大多数种,虽早为我国劳动人民所熟知,民间广为作药治病,但未能系统发掘整理。遵循伟大领袖毛主席"中国医药学是一个伟大的宝库,应当努力发掘,加以提高"的教导,从 1970 年以来,我们深入贫下中牧和民间藏医,拜他们为师,对青藏高原的虎耳草属作了调查研究和初步整理,现报道如下:

虎耳草属,迄今已知者,达400余种,分布于北温带、北极洲和南美洲(安第斯山脉); 我国约有190余种,绝大部分产于西南和青藏高原。本文以青藏高原所产者为主,述及了49种(将 Saxifraga flagrans H. Smith 并入了 S. tangutica Engl.)、8变种和5变型,其中包括10新种和1新变种。新种和新变种之模式标本均藏于青海省生物研究所植物标本室。

# 一、虎耳草属 Saxifraga L.

L., Sp. Pl. 389—405. 1753.

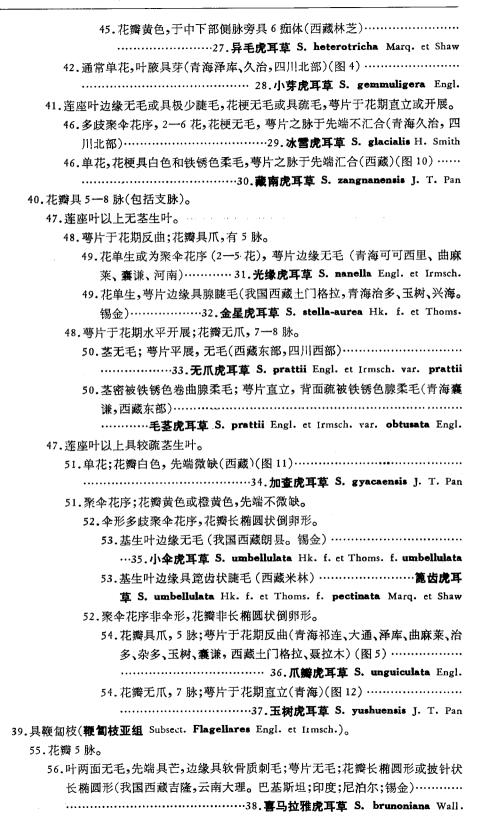
多年生,少有一年生或二年生,草本。叶通常基生,茎生叶互生。花两性,整齐,少有不整齐、白色、黄色、紫色或红色,多为聚伞花序或单生; 萼 5 裂,少有 4 裂,基部与子房分离或合生;花瓣 5,少有 4;雄蕊 10,少有 8;子房 2 室,有时 2 心皮近分离。 蒴果具多数种子。

### 分种检索表

2.叶片通常具圆齿、锯齿或齿牙,极少全缘。	
3.叶片非肾形(1. <b>疱果组</b> Sect. Boraphila Engl.)。	
4. 萼片于花期开展,花瓣具1或3脉。	
5.叶片具圆齿,被极疏腺毛;花瓣 1 脉(青海)(图 6) ··· 1. 泽库虎耳草 S. zekoensis J. T. F	?an
5.叶片全缘或少有疏锯齿,无毛; 花瓣 3 脉(青海久治,四川西北部)(图 1)	
2.叉枝虎耳草 S. divaricata Engl. et Irms	
4. 萼片于花期反曲, 花瓣多脉。	
6.圆锥状多歧聚伞花序,花瓣基部无黄色斑点(青海祁连、大通、互助)	• • • •
3. 黑虎耳草 S. atrata En	gl.
6. 伞房状聚伞花序, 花瓣基部具 2 黄色斑点 (青海兴海、同仁、泽库、河南、曲麻莱、治多、杂约	
玉树、囊谦、久治,西藏安多、南木林、加查,甘肃和陕西南部,四川西部,云南西北部)	
4.黑蕊虎耳草 S. melanocentra Franc	ch.
3.叶片近肾形 (III. 肾叶组 Sect. Nephrophyllum Gaud.)。	
7. 茎生叶腋部无珠芽。	
8. 茎生叶基部非楔形(我国新疆,内蒙古,东北,甘肃,陕西,山西,河北,山东,西藏,四川,云南	
苏联;土耳其;伊朗;印度)	
8.茎生叶基部楔形(甘肃,陕西,四川,湖北) 楔基虎耳草 S. sibirica var. bockiana En	gi.
7. 茎生叶腋部有珠芽。	
9. 茎不分枝(我国新疆,内蒙古,甘肃,西藏日土、札达,青海治多、泽库,陕西,河北,四川,云南	有。
北半球其他高山地区及寒带) 45.零余虎耳草 S. cernua L. f. cern	
9. 茎中部以上多分枝,分枝顶端具一花(新疆,青海兴海、同仁、囊谦,西藏土门格拉,山西,	
北)	el.
2.叶片通常全缘,少有前端具齿牙 [II. 山羊臭组 Sect. Hirculus (Haw.) Tausch]。	
10. 茎和叶腋部具铁锈色卷曲柔毛。	
11.基生叶极少,以至消失( <b>星叶亚组</b> Subsect. Stellariifoliae Engl. et Irmsch.)。	
12.花瓣具紫色斑点, 3 脉, 侧脉不分支 (西藏) (图 7)	•••
	'an
12. 花瓣无紫色斑点, 5一多脉(包括支脉)。	
13. 花瓣 5 脉, 无痂体; 萼片之脉于先端汇合成一小疣点(西藏)(图 8)	•••
13. 花瓣 6—9 脉,脉旁具多数痂体;萼片之脉于先端不汇合(西藏聂拉木,云南)	
	:h.
11.基生叶旺盛,从不消失。	
14.花瓣 卵形 或 倒 卵 形, 长不及宽之 3 倍 (山羊臭亚组 Subsect. Hirculoideae Engl.	ct
Irmsch.)	
15.基生叶非心形。	
16. 花瓣长多不超过 5 毫米, 3—5 脉(包括支脉),很少有 7—8 脉。	
17.不具腺毛。	
18. 萼片从花初期即反曲。	
19. 聚伞花序, 2一多花(青海祁连、兴海、尖扎、泽库、河南,四川西北部)	
2. 存基专工首 S. przewalskii Eng	gi.

······9.西藏虎耳草 S. tibetica Losinsk.
18. 萼片于花期直立或起初开展,以后变反曲。
20.聚伞花序多花。
21. 花瓣内面黄色,外面橙黄色至褐色(我国青海祁连、天峻、互助、乐
都、共和、兴海、贵南、尖扎、同仁、曲麻莱、治多、杂多、玉树、囊谦、久
治,甘肃,四川西北部。锡金)
10. 甘青虎耳草 S. tangutica Engl. var. tangutica
21. 花瓣黄色(西藏札达、南木林、尼木、林周、朗县,青海互助、乐都、民
和)······· 小花虎耳草 S. tangutica Engl. var. minutiflora Engl.
20.单花(西藏土门格拉,青海治多、玉树)
11,小虎耳草 S. parva Hemsl.
17. 具腺毛。
22.叶先端具芒状腺毛,花瓣有2痂体(西藏南部,四川西南部,云南西北部)…
12. 腺芒虎耳草 S. macrostigma Franch. var. georgeana Engl. et Irmsch.
22.叶先端无芒状腺毛,花瓣无痂体(我国西藏聂拉木,四川。锡金)(图 2) …
············· 13. 漆姑虎耳草 S. saginoides Hk. f. et Thoms
16.花瓣长 6—13 毫米,通常具 7—17 脉(包括支脉)。
23. 花期, 萼片起初开展, 后变反曲; 花瓣 15—17 脉(我国新疆。土耳其; 印度)…
·····································
23. 萼片从不反曲。
24. 萼片直立, 花瓣 5—7—12 脉。
25.较高(12-29 厘米),通常非单花(西藏聂拉木,青海治多、杂多、玉树、
囊谦、祁连、湟源、互助、兴海、同仁、泽库、河南、久治,四川马塘)
15.山地虎耳草 S. montana H. Smith f. montana
25,较矮 (4-6 厘米),通常单花(西藏林周,四川北部)
矮山地虎耳草 S. montana H. Smith f. humilis H. Smith
24. 萼片直立或开展, 花瓣 3—7 脉。
26, 萼片边缘有腺睫毛, 花柱较短(四川北部, 云南)
16.岩梅虎耳草 S. diapensia H. Smith var. diapensia
26. 萼片边缘无腺睫毛, 花柱较长(约2毫米)(西藏)(图 16)
·····光萼虎耳草 S. diapensia H. Smith var. glabrisepela J. T. Pan
15.基生叶通常心形。
27. 萼片之脉大抵平行,于先端不汇合。
28.全部或较上部之茎生叶无柄。
29. 茎生叶基部不抱茎(我国西藏聂拉木,云南。锡金)
…17.异叶虎耳草 S. diversifolia Wall. var. diversifolia f. diversifolia
29. 茎生叶基部抱茎(西藏聂拉木, 云南) ···································
茎虎耳草 S. diversifolia Wall. var. diversifolia f. amplexifolia Irmsch.
28. 中部以下之茎生叶具柄(西藏林周,青海互助、乐都、泽库、玉树、囊谦,甘肃南
部,四川西部,云南西北部)
川西虎耳草 S. diversifolia Wall. var. soulieana Engl. et Irmsch.

梅花草叶虎耳草 S. diversifolia Wall. var. parnassifolia (Don) Engl.
14.花瓣长椭圆形或长椭圆状线形,长为宽之3倍或3倍以上。
30.花不垂头(( <b>剪秋罗亚组</b> Subsect. Lychnitideae Engl. et Irmsch.)。
31.植物体被腺柔毛;花瓣黄色,先端非微缺;子房半下位。
32.花瓣有2痂体,无毛(西藏,青海互助、兴海、同仁、泽库、河南、杂多、玉树、囊
谦,甘肃,四川)············18.狭瓣虎耳草 S. pseudohirculus Engl.
32.花瓣无痂体,背面密被腺毛(西藏)(图 9)
19.雅鲁蒙布虎耳草 S. yarlungzangboensis J. T. Pan
31.植物体被铁锈色卷曲柔毛;花瓣紫色,先端微缺;子房近上位(西藏加查)
20.紫花虎耳草 S. bergenioides Marq.
30.花于初期垂头(垂头亚组 Subsect. Nutantes Engl. et Irmsch.) (我国西藏林周,云南
西北部,四川西部。锡金)21.垂头虎耳草 S. nutans Hk. f. et Thoms.
10. 茎和叶腋部不具铁锈色卷曲柔毛。
33.非垫状植物,叶前端不具膜质流苏状边缘。
34.叶片非肉质,叶腋具芽(具芽亚组 Subsect. Gemmiparae Engl. et Irmsch.)。
35. 花瓣 3 脉,侧脉 2 分歧; 萼片之脉于先端不汇合成小疣点。
36.叶片半抱茎;花单生,花瓣边缘具腺睫毛(西藏南部,四川西北部,云南西北部)…
22.短柄虎耳草 S. brachypoda Don var. brachypoda
36.叶片不抱茎;花1一3,花瓣边缘无腺睫毛(西藏聂拉木、林周、加查、朗县,四川西
部,云南西北部)
35. 花瓣 3 脉,侧脉不分歧;萼片之脉于先端汇合成一小疣点。
37.叶片先端有时具少数(2-3)齿牙。
38. 茎分枝(我国西藏聂拉木,云南西北部,四川西部。尼泊尔;锡金)
23.伏毛虎耳草 S. strigosa Wall. f. strigosa
38. 茎不分枝(西藏聂拉木)
单茎虎耳草 S. strigosa Wall. f. simplex Engl. et Irmsch.
37.叶片先端无齿牙,全缘(西藏聂拉木,四川西部,云南西北部)
24.线茎虎耳草 S. filicaulis Wall.
34.叶片通常肉质,叶腋无芽。
39. 无鞭匐枝(景天形亚组 Subsect. Sediformes Engl. et Irmsch.)。
40. 花瓣具 3 脉。
41. 莲座叶边缘密具软骨质刺状睫毛,花梗具腺毛,萼片于花期反曲。
42.聚伞花序,2一多花,叶腋无芽。
43. 萼片之脉于先端汇合。
44.花瓣无痂体(四川西部,云南西北部)
25.西南虎耳草 S. signata Engl. et Irmsch. var. signata
44. 花瓣基部明显具 2 痂体(青海玉树、囊谦,云南中甸)
虎耳草 S. signata Engl. et Irmsch. var. lancipetala HandMazz.
43. 萼片之脉于先端不汇合。
45. 花瓣背面红褐色,腹面中下部淡黄色,具紫色斑点,具2 痂体(青海
久治,四川康定)(图 3) ······· 26.红虎耳草 S. sanguinea Franch.



56.叶两面和边缘均具腺毛,萼片具腺毛,花瓣椭圆形或 倒 卵状 椭 圆形(西藏) (图13)......39. 朗县虎耳草 S. nangxianensis J. T. Pan 55. 花瓣 3 脉。 57.基生叶腹面和边缘具腺毛,茎生叶两面和边缘均具腺毛;花瓣长椭圆状披针形 ......40. 川北虎耳草 S. angustata H. Smith 57. 叶两面无毛, 仅边缘具毛; 花瓣近圆形(青海曲麻莱、治多、杂多、玉树、久治, 西 藏十门格拉,四川北部)········· 41. **匐茎虎耳草 S. propagulifera** H. Smith 33. 小垫状植物,叶前端具膜质流苏状边缘(半球亚组 Subsect. Hemisphaericae Engl. et Irmsch.)。 58. 花瓣履状长椭圆形、长椭圆形或披针形,全缘(我国青海杂多、玉树、囊谦。北极地带)…… ·······42.寒地虎耳草 S. eschscholtzii Sternb. 1.叶表面具窝孔 (IV. 窝孔叶组 Sect. Kabschia Engl.)。 59.聚伞花序通常具 3-8 花(西藏吉隆)················· 46.短糠虎耳草 S. andersonii Engl. 59. 通常单花, 少有 3 花。 60. 茎基之叶互生,覆瓦状。 61.花具梗, 萼片之脉于先端不汇合, 花瓣带紫色(我国青海杂多。印度)…………………… 61. 花近无梗, 萼片之脉于先端汇合, 花瓣微白色或淡黄色(西藏吉隆, 云南丽江)…………… 二、药用种和新分类群的有关记述 (一)药用种 1. 叉枝虎耳草(拟) 藏名: 阿仲尕保 图 1

Saxifraga divaricata Engl. et Irmsch. in Bot. Jahrb. 50 (Beibl. 114): 41. 1914.

生于海拔 2500—4000 米之河漫滩或灌丛。

花入药。微苦,寒。退烧,止咳,降血压,滋补;治肺炎、淋病、淋巴结核、高血压、子宫病等。为常用上品。

2. 黑虎耳草(青藏高原药物图鉴) 藏名: 阿仲茶保

Saxifraga atrata Engl. in Bull. Acad. St. Pétersb. 29: 117. 1883.

生于海拔 2500—4200 米之灌丛、高山草甸或高山碎石隙。

花人药。微苦,寒。退烧,治肺炎等病。为常用上品。

3. 黑蕊虎耳草(秦岭植物志) 藏名: 针色达奥

Saxifraga melanocentra Franch. in Journ. de Bot. 10:263, 1896.

生于海拔3000—5200米之灌丛、高山草甸或高山碎石间。

地上部分入药。甘,温。补血,散瘀;治眼疾。为常用上品。

4. 青藏虎耳草(青藏高原药物图鉴) 藏名: 松吉斗

Saxifraga przewalskii Engl. in Bull. Acad. St. Pétersb. 29:117. 1883.

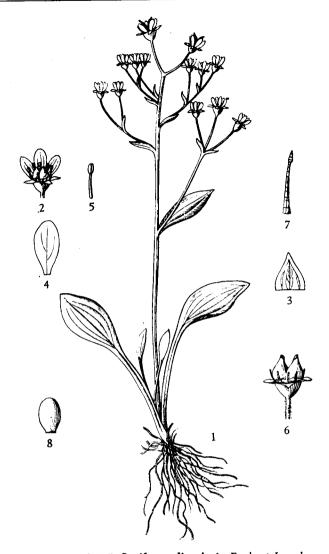


图 1 叉枝虎耳草 Saxifraga divaricata Engl. et Irmsch.

1.植株全形; 2.花; 3.萼片; 4.花瓣; 5.雄蕊; 6.雌蕊、萼片、

花梗; 7.花梗之腺毛; 8.种子。藏药队 426。(宁汝莲绘)

生于海拔 3600-5000 米之针叶林下,高山草甸或高山碎石隙。

全草入药;含黄酮类、花青素,醛酮呈阳性反应<sup>1)</sup>。微苦辛;寒。清肝胆之热,健胃补脾;治肝炎、胆囊炎、流感发烧等病。为常用中品。

# 5. 甘青虎耳草(中国高等植物图鉴) 藏名: 赛滴、桑斗

Saxifraga tangutica Engl. in Bull. Acad. St. Pétersb. 29:115. 1883. ——S. flagrans H. Smith in Act. Hort. Gothob. 1:4—5, pl. 3, f. 1a—e. 1924.

H. Smith 说: S. flagrans 于花期具反曲萼片,可与 S. tangutica 区别。其实,区别不开,因其萼片于花半开时呈直立,全开后呈开展,最后呈反曲, H. Smith 所指之 S. flagrans

<sup>1)</sup> 秦栋柱同志分析。

实为花后期之 S. tangutica。

生于海拔 2900—4800 米之针叶林下、灌丛中、高山草甸和高山碎石隙。

全草人药。效用和品级同青藏虎耳草。

6. 漆姑虎耳草(拟) 藏名: 松吉斗 图 2

Saxifraga saginoides Hk. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. Bot. 2: 68. 1857.

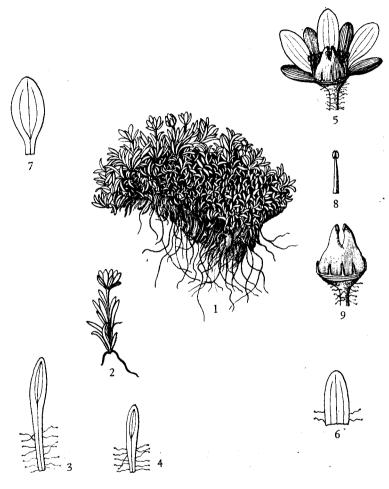


图 2 漆姑虎耳草 Saxifraga saginoides Hk. f. et Thoms.

1. 植株全形; 2. 枝; 3. 基生叶; 4. 茎生叶; 5. 花; 6. 萼片; 7. 花瓣;

8.雄蕊; 9.花梗、雌蕊。西藏中草药普查队 1809b。(宁汝莲绘)

生于高山草甸和高山碎石隙,海拔4500-5600米。

全草人药。苦,寒。清热退烧,治肝炎、胆囊炎等病。为常用中品。

7. 山地虎耳草(中国高等植物图鉴) 藏名: 塞仁交木

Saxifraga montana H. Smith in Act. Hort. Gothob. 1:9-10, pl. 6A, f. 2e-f. 1924.

生于灌丛、亚高山草甸和高山草甸,海拔 3200—4800 米。 花人药,治头痛、神经痛。

### 8. 红虎耳草(拟) 藏名: 松吉斗 图 3

Saxifraga sanguinea Franch. in Journ. de Bot. 8:295. 1894.

生于海拔3000—4500米之亚高山草甸和高山草甸。

全草入药。苦,寒。清热退烧,治胆囊炎、肝炎、咯血等病。为常用上品。

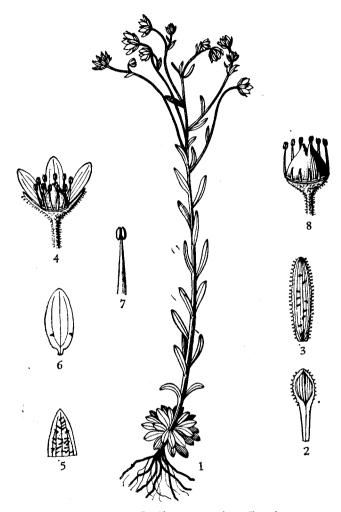


图 3 红虎耳草 Saxifraga sanguinea Franch.

1. 植株全形; 2. 基生叶; 3. 茎生叶; 4. 花; 5. 萼片; 6. 花瓣;

7. 雄蕊; 8. 雌蕊、雄蕊、花梗。藏药队 616。(宁汝莲绘)

# 9. 小芽虎耳草(拟) 藏名: 邦灿吾日 图 4

Saxifraga gemmuligera Engl. in Bot. Jahrb. 48:601. 1912.

生于海拔 3900—4700 米之水边石上或高山草甸。

全草入药。苦,寒。清热利肺,治肺脓肿及其他慢性肺疾。为常用中品。

10. 小伞虎耳草(拟) 藏名: 松滴

Saxifraga umbellulata Hk. f. et Thoms. in Journ. Linn. Soc. Bot. 2:71. 1857. 生于海拔 2800—4500 米的丛林和高山石隙。

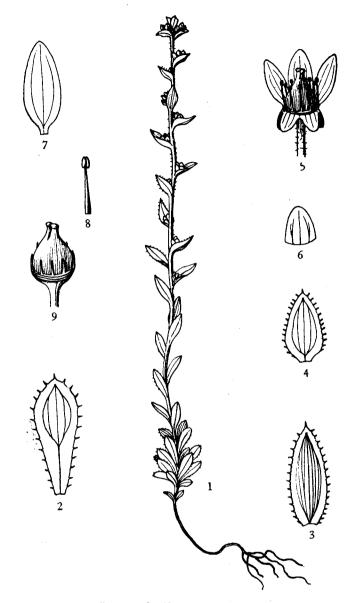


图 4 小芽虎耳草 Saxifraga gemmuligera Engl.

1. 植株全形; 2. 基生叶; 3. 茎中部叶; 4. 茎上部叶; 5. 花; 6. 萼片; 7. 花瓣; 8. 雄蕊; 9. 雌蕊。藏药队 446。(宁汝莲绘)

全草人药。苦,寒。清热解毒,治传染性肝炎、胆囊炎、风热感冒等。为常用上品。 11. **爪瓣虎耳草**(拟) 藏名: 赛滴 图 5

Saxifraga unguiculata Engl. in Bull. Acad. St. Pétersb. 29:118. 1883.

生于亚高山草甸、高山草甸和高山碎石带,海拔3500—5100米。

全草人药。苦,寒。治胆囊炎、肝炎、肺热、血热等病。为常用上品。

## (二)新分类群

### 1. 泽库虎耳草 新种 图 6

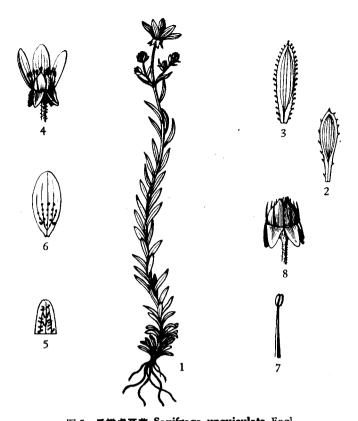


图 5 **爪瓣虎耳草 Saxifraga unguiculata** Engl. 1.植株全形; 2.基生叶; 3.茎生叶; 4.花; 5.萼片; 6.花瓣;

7.雄蕊; 8.花去花瓣示雌蕊。藏药队 386。(宁汝莲绘)

### Saxifraga zekoensis J. T. Pan, sp. nov.

Species affinis S. melanocentrae Franch., sed sepalis haud reflexis, petalis uninervibus, basi maculis luteis haud instructis recedit; a S. gageana W. W. Smith, caule altiore, nudo, pleiochasio corymboso, 21—29-floro, petalis ellipticis vel oblongis, conspicue unguiculatis differt.

多年生草本,高 15—19 厘米;根茎极短,粗壮,具纤维状根和莲座式叶。茎直立,无叶,多单生,被白色卷曲柔毛。基生叶莲座状,草质;叶片卵形至披针状椭圆形,长 1.5—3 厘米,宽 1—1.4 厘米,急尖或钝,边缘具圆齿或圆齿状锯齿,基部圆形,被极疏腺柔毛;叶柄长 1.7—2.5 厘米,基部鞘状,疏被柔毛。多歧聚伞花序伞房状,长 10—11 厘米,具 21—29 花,其分枝长 2—8 厘米,被白色卷曲柔毛,2—4 花;最下部之苞片线形,长 1.5 厘米,宽 2.5 毫米,边缘具卷曲睫毛;上部之苞片较小,线形或钻形;花梗长 1—2 厘米,密被卷曲柔毛;萼片 5,于花期开展,三角状卵形,长 3.2—3.5 毫米,宽 1.8—2 毫米,急尖,全缘,无毛,多脉,脉于先端汇合成一小疣状突起;花瓣 5,淡红色或白色,椭圆形或长椭圆形,长 2.5—3 毫米,宽 1—1.3 毫米,先端钝,基部渐狭缩成长 0.5—2 毫米之爪,单脉;雄蕊 10,长 2.5 毫米,无丝钻形,紫色;子房上位,宽卵球形,长约 2.5 毫米,于花期其下部呈碟状,黑紫色,花柱极短,具小柱头。蒴果长椭圆状卵形,长 7.5 毫米,宽 4 毫米,具宿存花瓣,心皮中部以

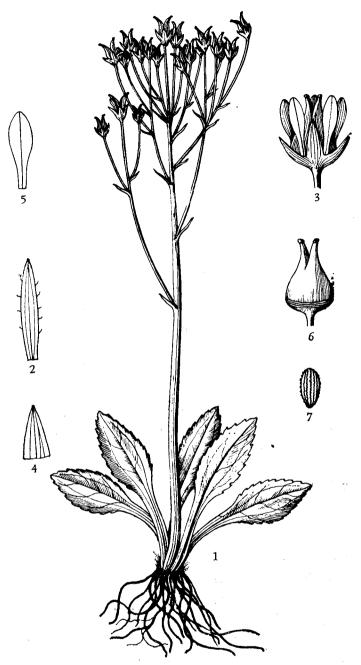


图 6 **泽库虎耳草 Saxifraga zekoensis** J. T. Pan, sp. nov. 1. 植株全形; 2. 苞片; 3. 花; 4. 萼片; 5. 花瓣; 6. 雌蕊; 7. 种子。 杨永昌 2017。(宁汝莲绘)

下合生,上部叉开;种子褐色,近椭圆形,长1毫米,宽0.5毫米,密被极小之瘤状突起。 生于海拔3000米之草地。

青海: 泽库,杨永昌 2017 (模式标本 holotypus!)。

此种极近似黑蕊虎耳草 S. melanocentra Franch.,但其萼片不反曲,花瓣单脉,且基部 无黄色斑点,可与之区别;亦近 S. gageana W. W. Smith,但茎无叶,较高,多歧聚伞花序 伞房状,具 21—29 花,花瓣椭圆形或长椭圆形,具明显之爪,亦可区别。

#### 2. 米林虎耳草 新种 图 7

Saxifraga minlingensis J. T. Pan, sp. nov.

Proxima S. subaequifoliae Irmsch., sed sepalis sub anthesi reflexis, petalis trinervibus, nervis lateralibus haud ramosis differt; S. insolenti Irmsch. similis, a qua differt planta pilis glanduliferis ferrugineis (haud flavescentibus) tecta, sepalis apice haud minute crenulato-dentatis, petalis maculis purpureis parvis instructis.

多年生丛生草本,高约 45 厘米; 茎基在地下,具纤维状根。茎直立,不分枝,被铁锈色卷曲腺柔毛。基生叶和最下部之茎生叶,在花期,则消失;较下部之茎生叶具柄,卵形,长3—3.4 厘米,宽 1.9—2.3 厘米,急尖,全缘,基部圆形至心形,疏被卷曲柔毛,柄长 1.3—1.8 厘米,疏具卷曲腺柔毛;中部之茎生叶具短柄,柄长约 2 毫米;最上之茎生叶无柄,卵状披针形,长约 3.1 厘米,宽约 1 厘米,被较密之腺毛。多歧聚伞花序长约 7 厘米,具多 (11)花;花序分枝通常具 2 花,密被黑色腺毛;苞片披针形或线形,长 0.9—2.9 厘米,宽 1—11毫米,被腺毛;萼片 5,于花期反曲,卵状椭圆形,长 5—6毫米,宽 2.8—3毫米,先端钝,腹面无毛,背面被黑色腺柔毛,脉 4—6,于先端不汇合;花瓣5,黄色,具紫色小斑点,阔卵形,长 3.8—7毫米,宽 2.6—4.9毫米,基部具长 0.3—1毫米之爪,3 脉,侧脉不分支;雄蕊长约5.5毫米;子房卵球形,长约 3.5毫米,花柱短,长约 1.5毫米。

生于海拔 3500-3600 米之坡地。

西藏: 米林,西藏中草药普查队 4046 (模式标本 holotypus!)。

此种与近等叶虎耳草 S. subaequifolia Irmsch. 近缘,但其萼片于花期反曲,花瓣 3 脉,侧脉不分支,可与之区别;又与 S. insolens Irmsch. 近似,但其所具腺毛非黄色,而为铁锈色(具黑色腺头),萼片先端无细圆齿,花瓣具紫色小斑点,可以区别。

### 3. 聂拉木虎耳草 新种 图 8

Saxifraga nyanangensis J. T. Pan. sp. nov.

Species affinis S. eglandulosae Engl., sed planta pilis glanduliferis obsita, caulibus altioribus, usque 47.5 cm longis, pleiochasiis 3—7-plurifloris, sepalis erectis vel patentibus, demum reflexis, petalis majoribus usque 8.2 mm longis, 5.2 mm latis, obovatis vel oblongo-ellipticis differt.

多年生草本,高 18—47.5 厘米; 茎基在地下,具纤维状根。茎直立,带紫色,上部疏被黑色长腺毛,下部无毛。似无基生叶;较下部之茎生叶,在花期似枯存,具柄,叶片长椭圆形,长 1.5—2 厘米,宽 5—6 毫米,腹面无毛,背面和边缘具铁锈色卷曲腺柔毛,叶柄长约 1厘米,基部具鞘,背面和边缘具铁锈色卷曲腺柔毛;中部与较上部之叶无柄,半抱茎,长椭圆形,长 1.7—6 厘米,宽 8—14 毫米,先端钝,基部近心形,腹面无毛,背面和边缘疏具长腺柔毛。聚伞花序伞房状,长 2.5—7 厘米,具 3—7—多花,花序分枝具 1—2 花; 花梗长1—5 厘米,密被黑棕色腺毛;苞片长椭圆形,长约 7 毫米,宽约 2 毫米,两面无毛,边缘具腺睫毛;萼片 5,直立或开展,最后反曲,带紫色,卵状椭圆形或椭圆形,长 4.5—5.1 毫米,宽 3 毫米,先端钝,腹面无毛,背面和边缘被黑色腺柔毛,5—多脉,脉于先端汇合成一小

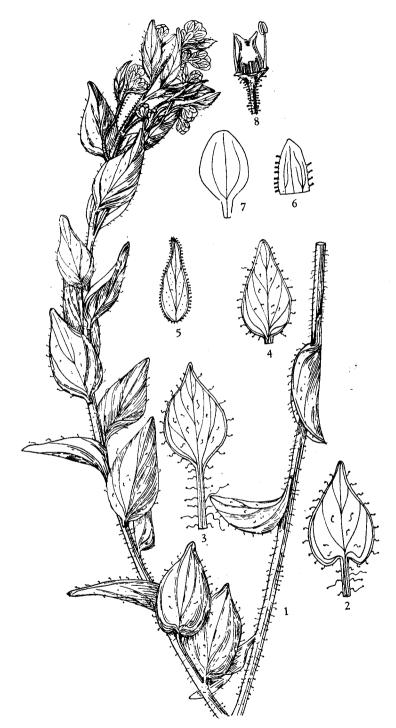


图 7 **米林虎耳草 Saxifraga minlingensis J.** T. Pan, sp. nov. 1.地上部; 2.茎下部叶; 3.茎另一下部叶; 4.茎中部叶; 5.茎最上部叶; 6.萼片; 7.花瓣; 8.花梗、雄蕊、雌蕊。 西藏中草药普查队 4046。

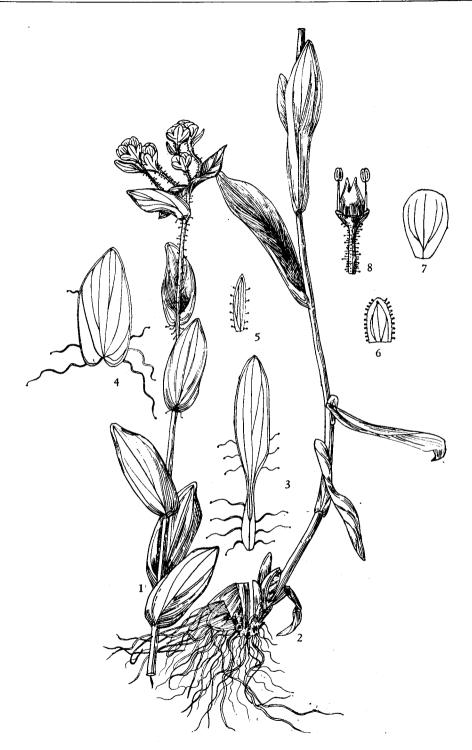


图 8 **聂拉木虎耳草 Saxifraga nyanangensis J.** T. Pan, sp. nov. 1—2.植株全形; 3.茎下部叶; 4.茎中部叶; 5.苞片; 6.萼片; 7.花瓣; 8.花梗、雄蕊、雌蕊。

疣点; 花瓣 5, 橙黄色, 倒卵形或长椭圆状椭圆形, 长 8—8.2 毫米, 宽 3.6—5.2 毫米, 无爪和痂体, 3 脉, 侧脉 2 分歧; 雄蕊长 5.2—5.5 毫米; 子房卵球形, 长 2.7—3.6 毫米, 花柱长 1—1.3 毫米。

生于海拔 3700—4000 米之草坡。

西藏: 聂拉木,西藏中草药普查队 1567 (模式标本 holotypus!)、1826。

此种近似无腺虎耳草 S. eglandulosa Engl. 但体被腺柔毛,茎较高,达 47.5 厘米,多歧聚伞花序 3—7—多花,萼片直立或开展,最后变反曲,花瓣较大,长达 8.2 毫米,宽达 5.2 毫米,倒卵形或长椭圆状椭圆形,可以区别。

#### 4. 雅鲁藏布虎耳草 新种 图 9

Saxifraga yarlungzangboensis J. T. Pan, sp. nov.

Species valde affinis S. viscidulae Hk. f. et Thoms., sed planta humiliore, 3.5-

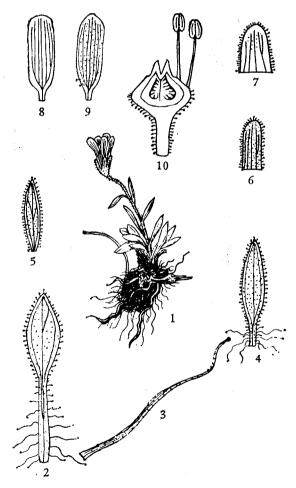


图 9 雅鲁藏布虎耳草 Saxifraga yarlungzangboensis J. T. Pan, sp. nov.

1.植株全形; 2.基生叶; 3.基生叶叶柄之缘毛; 4.茎生叶; 5.苞片; 6—7.萼片; 8—9.花瓣; 10.花梗和雌蕊之纵剖面及雄蕊。西藏中草药普查队 4440。

4 cm alta, sepalis 5-nervibus, nervis sub apice haud confluentibus, petalis margine subglabris et dorso dense glanduloso-pilosis, 7-nervibus, apice haud emarginatis, staminibus stylos superantibus recedit.

多年生密丛草本,高 3.5—4 厘米; 茎基极短。茎直立,密被腺毛,叶腋部具铁锈色卷曲腺柔毛。基生叶具长柄,叶片椭圆形或长椭圆形,长 5—7 毫米,宽 2.5—2.6 毫米,腹面疏被腺毛,背面和边缘密被腺毛,柄长 6—7 毫米,腹面无毛,背面被腺毛,边缘具铁锈色卷曲腺柔毛;茎生叶长椭圆形,长约 8 毫米,宽约 2 毫米,密被腺毛,下部者具柄,最上部者近无柄。花 1—2; 花梗密被腺毛; 苞片线状长椭圆形,长约 7 毫米,宽约 1.5 毫米,密被腺毛; 萼片 5,直立,卵状椭圆形或长椭圆形,长 4.5—4.6 毫米,宽 1.9—2.5 毫米,先端钝,腹面疏具腺毛,背面和边缘密被腺毛,5 脉,脉于先端不汇合;花瓣 5,黄色,长椭圆形,长 9—9.2 毫米,宽 2.9—3 毫米,先端钝,具短爪,无痂体,腹面无毛,边缘近无毛,背面密被腺毛,7 脉;雄蕊长 3.8—4 毫米,花丝钻形;子房半下位,卵球形,花柱长约 1 毫米。

生干海拔 4700 米之高山草甸。

西藏: 朗县,西藏中草药普查队 4440 (模式标本 holotypus!)。

此种与 S. viscidula HK. f. et Thoms. 相近,但植物体较矮,高 3.5—4 厘米,萼片具 5 脉,脉于先端不汇合,花瓣边缘近无毛,而背面密被腺毛,具 7 脉,先端不微缺,雄蕊高出花柱,可以区别。

#### 5. 藏南虎耳草 新种 图 10

Saxifraga zangnanensis J. T. Pan, sp. nov.

Species affinis S. glaciali H. Smith et S. carnosulae Mattf., sed caulibus superne pilis albis et ferrugineis obsitis, flore solitario differt.

疏丛草本,高 2.5—3 厘米。茎基,在地下者柔弱,疏具小鳞片,于地上则斜升,密具莲座状叶。茎之基部无毛,具莲座状叶,向上则具白色和铁锈色柔毛,疏具叶。莲座叶肉质,宽匙形,长约 3.9 毫米,宽约 1.4 毫米,先端钝,全缘,近无毛,具 5 脉;茎生叶稍肉质,线状匙形,长约 5.2 毫米,宽约 1 毫米,先端钝,全缘,两面无毛,边缘基部疏具柔毛。花单生于茎顶;花梗直立,具铁锈色短柔毛;苞片线状长椭圆形,长约 4.8 毫米,宽约 1 毫米;萼片 5,于花期直立,椭圆形,长 2.3—2.6 毫米,宽 1.5—1.7 毫米,先端钝,无毛,内面凹陷,外面弓形,稍肉质,3 脉,脉于先端汇合成一小疣点;花瓣椭圆形,长约3.5—4毫米,宽约2—2.3毫米,具长为 0.8—1 毫米之爪,基部具 2 痂体,3 脉,稀 4 脉(包括支脉),干后黄色或橙黄色;花丝钻形,基部稍扩大,长约 4毫米;子房上位,卵球形,长约 2毫米,花柱稍叉开,长约 2毫米,柱头小。蒴果未见。

生于海拔 4700 米之高山石隙。

西藏: 加查,西藏中草药普查队 4381 (模式标本 holotypus!)。

此种与冰雪虎耳草 S. glacialis H. Smith 和肉叶虎耳草 S. carnosula Mattf. 相似,但 其茎之中上部具白色和铁锈色柔毛,其花单生于茎顶,可以区别。

## 6. 加查虎耳草 新种 图 11

Saxifraga gyacaensis J. T. Pan, sp. nov.

Affinis S. pumilae H. Smith, a qua differt pilis foliorum haud glanduliferis, sepalis sub anthesi haud reflexis, trinervibus, nervis sub apice haud confluentibus, pe-

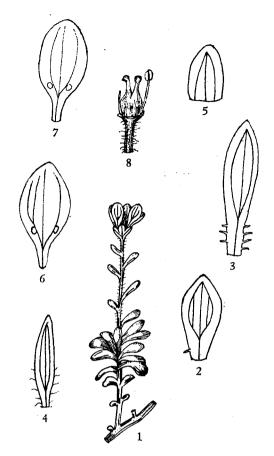


图 10 **装南虎耳草 Saxifraga zangnanensis J.** T. Pan, sp. nov.

1.植株; 2.基生叶; 3.茎生叶; 4.苞片; 5.萼片; 6—7.花瓣; 8.花梗、雄蕊、雌蕊。 西藏中草药普查队 4381。

talis ecallosis, apice emarginatis, trinervibus, nervis lateralibus bifurcis.

密丛草本,高约2厘米。茎基极短,具覆瓦状之莲座叶;茎甚柔弱,疏具叶,被腺硬毛。莲座叶宽匙形,长约4毫米,宽约1.4毫米,急尖,全缘,两面无毛,边缘具睫毛,腹面凹陷,背面弓形,3脉,脉于先端汇合;茎生叶少(3—4),长椭圆形,长约3.3毫米,宽约1.8毫米,急尖,全缘,两面无毛,边缘具睫毛。花单生于茎顶;花梗长约6毫米,被腺硬毛;苞片与茎生叶相似,长约3.4毫米,宽约1.8毫米;萼片5,于花期直立,卵状椭圆形,长3.1—3.8毫米,宽2—2.5毫米,先端钝,边缘具睫毛,两面无毛,3脉,脉于先端不汇合;花瓣5,白色(基部粉红色),卵状阔椭圆形,长约5.2毫米,宽约4毫米,先端微缺,基部渐狭成长1—1.2毫米之爪,3脉,侧脉2分歧,无痂体;雄蕊长约3毫米,子房卵球形,长约2毫米,花柱长约2.5毫米。

生于高山灌丛下,海拔 4800 米。

西藏:加查,西藏中草药普查队 4370 (模式标本 holotypus!)。

此种与矮虎耳草 S. pumila H. Smith 相近,但其叶之睫毛无腺,萼片于花期不反曲,

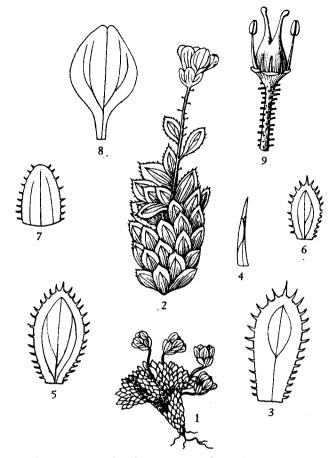


图 11 加查虎耳草 Saxifraga gyacaensis J. T. Pan, sp. nov.

1. 植株全形; 2. 枝; 3. 基生叶; 4. 基生叶睫毛; 5. 茎生叶; 6. 苞片;

7. 萼片: 8. 花瓣; 9. 花梗、雄蕊、雌蕊。 西藏中草药普查队 4370。

3脉,脉于先端不汇合,花瓣无痂体,先端微缺,3脉,侧脉2分歧,可以区别。

#### 7. 玉树虎耳草 新种 图 12

Saxifraga yushuensis J. T. Pan, sp. nov.

Species affinis S. signatellae Marq. sed petalis luteis, haud albis vel purpureo-roseo-suffusis, 7-nervibus, haud 5-nervibus differt.

直立草本,高 5—6 厘米。茎密被腺毛。基生叶密集呈莲座状,具柄,叶片菱形,长3—4.4 毫米,宽 1.9—3 毫米,腹面无毛,背面上部和边缘前端具软骨质小突起,边缘具软骨质睫毛,柄长 3—4 毫米,宽 1.1—1.5 毫米,无毛;茎生叶稍较疏,近无柄,线状长椭圆形,长约 13 毫米,宽约 2.5 毫米,急尖,全缘,两面和边缘具腺毛。多歧聚伞花序伞房状,长 2.3—3.7 厘米,花 5—10;花梗长 1—1.5 厘米,密被腺毛;萼片 5,于花期直立,三角状卵形,长约 4毫米,宽约 2毫米,钝,腹面无毛,背面和边缘具腺毛,多脉,脉于先端不汇合;花瓣 5,黄色,内面下半部具紫色小点,倒卵状椭圆形,长 7.3—7.6毫米,宽 4.3—4.5毫米,极钝,无爪,7脉,无痂体;雄蕊长约 3毫米;子房上位,卵球形,长约 2毫米,花柱长约 0.5毫米,具小柱头,略叉开。

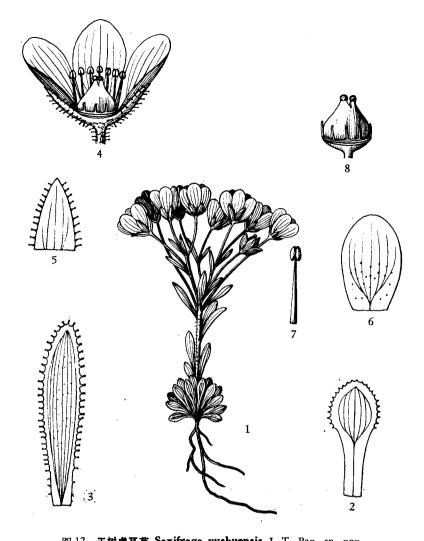


图 12 **玉树虎耳草 Saxifraga yushuensis J.** T. Pan, sp. nov. 1.植株全形; 2.基生叶; 3.茎生叶; 4.花; 5.萼片; 6.花瓣; 7.雄蕊;

8.雌蕊。杨永昌 493。(宁汝莲绘)

生于高山石隙,海拔 4350 米。

青海: 玉树,杨永昌 493 (模式标本 holotypus!)。

此种与小西南虎耳草 S. signatella Marq. 相近,但其花瓣黄色,非白色或带紫红色, 具7脉而非5脉,可以区别。

8. 朗县虎耳草 新种 藏名: 直打洒曾曼巴 图 13

Saxifraga nangxianensis J. T. Pan, sp. nov.

Species inter S. microgynam Engl. et Irmsch. et S. tentaculatam C. E. C. Fischer, a priore sepalis margine glanduloso-ciliatis, petalis 5-nervibus, haud trinervibus recedit; a posteriore caulibus et stolonibus glanduloso-pilosis, foliis et sepalis utrinque etiam glanduloso-pilosis differt

多年生矮小草本,高 3.5—6 厘米。茎不分枝,密被极短之腺毛。鞭匐枝丝状,长 6—

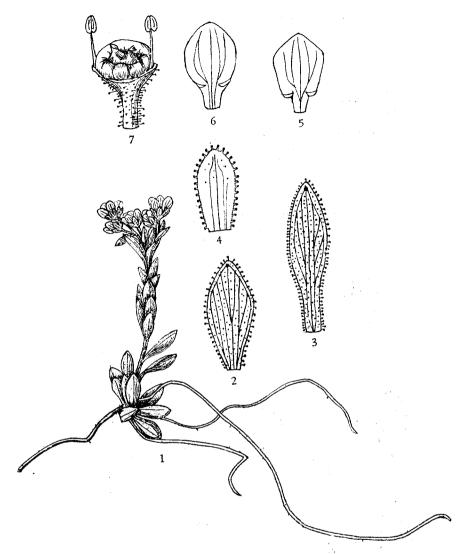


图 13 朗县虎耳草 Saxifraga nangxianensis J. T. Pan, sp. nov.

1. 植株全形; 2. 基生叶; 3. 茎生叶; 4. 萼片; 5-6. 花瓣; 7. 花梗、雄蕊、雌蕊。 西藏中草药普查队 4451。

11 厘米,多少具腺毛。基生叶密集,呈莲座状,倒卵状长椭圆形,长 0.6—1.1 厘米,宽 2.5—3 毫米,急尖,全缘,两面和边缘具腺毛;茎生叶稍疏,长椭圆状匙形,急尖,全缘,长 0.9—1 厘米,宽 2.2—3 毫米,两面和边缘具腺毛。聚伞花序伞房状,长 1.2—1.5 厘米,多 (6—7) 花;花梗长 1—6.2 毫米,密被腺柔毛;苞片 2,线状长椭圆形,长约 4 毫米,宽约 0.9 毫米,两面和边缘均具腺毛;萼片 5,于花期直立,卵形或匙状椭圆形,长 2.5—2.7 毫米,宽 1.2—1.5 毫米,腹面极疏而背面和边缘密具腺毛,3—4 脉,脉于先端不汇合;花瓣椭圆形或倒卵状椭圆形,长 2.9—3.5 毫米,宽 1.8—2.5 毫米,先端钝或急尖,于基 部 突然 狭缩 成长为 0.6—1 毫米之爪,3 脉,侧脉 2 分歧而成 5 脉,于基部侧脉旁具 2 痂体,紫红色,干后橙黄色;雄蕊甚开展,长 2—2.5 毫米;子房下位,为膨大之花盘所包被,花柱极短。

生于高山灌丛或高山石隙,海拔 4500一5000 米。

西藏: 朗县,西藏中草药普查队 4451 (模式标本 holotypus!); 林周,西藏中草药普查队 2006。

此种与小果虎耳草 S. microgyna Engl. et Irmsch. 及 S. tentaculata C. E. C. Fischer 相似;与前者之不同在于其萼片边缘具腺睫毛,花瓣 5 脉,非 3 脉;与后者之区别在于其茎和鞭匐枝均被腺柔毛,叶片和萼片的两面亦均被腺柔毛。

全草入药。甘,温。利痰,治肺结核、脓胸等。为常用上品。

喜马拉雅虎耳草 (Saxifraga brunoniana Wall.) 也是藏药"直打洒曾曼巴"的一种,生于海拔 3100 米之河滩,效用和品级同朗县虎耳草。

#### 9. 治多虎耳草 新种 图 14

Saxifraga zhidoensis J. T. Pan, sp. nov.

Species affinis S. eschscholtzii Sternb., sed petalis brevius unguiculatis, ovatis vel ellipticis, margine serratulis vel ciliatis differt.

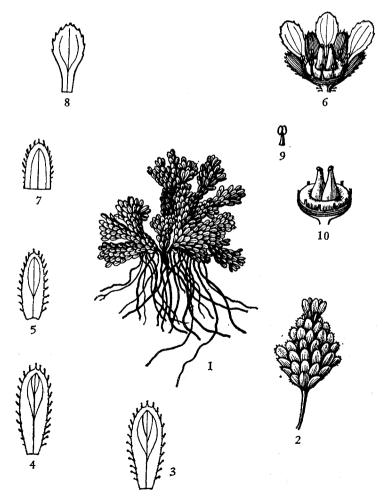


图 14 治多虎耳草 Saxifraga zhidoensis J. T. Pan, sp. nov.

- 1. 植株全形; 2. 枝; 3. 茎基之叶; 4. 茎生叶; 5. 苞片; 6. 花; 7. 萼片;
- 8. 花瓣; 9. 雄蕊; 10. 雌蕊。周立华 242。(宁汝莲绘)

多年生草本,极多分枝,极度密丛,垫状,高 1—2 厘米;茎基具密集的覆瓦状叶。花茎长约7毫米,被腺毛,节间极短,长 0.7—1毫米。叶极度密集,稍肉质,凹陷,近匙形,长 3.5—3.6毫米,宽 1.1—1.2毫米,钝,两面无毛,先端具宽膜质流苏,边缘中部具短睫毛,基部具腺睫毛,多脉。花单生于茎顶;苞片 1,长椭圆形,长约 3毫米,宽约 1毫米,先端钝,边缘具流苏和睫毛;花梗长约 0.7毫米,被腺毛;萼片 5,于花期不反曲,椭圆形,长约 2.5毫米,宽约 1.5毫米,钝,两面无毛,先端具流苏,边缘具短睫毛,多脉,脉于先端汇合;花瓣 5,黄色,椭圆形,长约 2.4毫米,宽约 1.3毫米,基部具爪,边缘具细锯齿或睫毛,3脉;雄蕊长 2—2.5毫米;子房为托管所埋没,花柱长约 1毫米,柱头小。

生于海拔 4900 米之高山碎石隙。

青海: 治多,周立华242a (模式标本 holotypus!)。

此种与寒地虎耳草 S. eschscholtzii Sternb. 近缘,但其花瓣卵形或椭圆形,边缘有细锯齿或睫毛,爪较短,可以区别。

#### 10. 青海虎耳草 新种 图 15

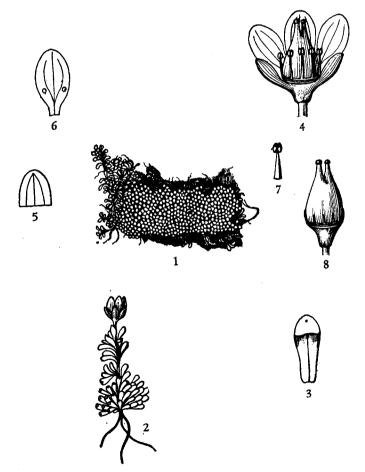


图 15 **青海虎耳草 Saxifraga qinghaiensis J.** T Pan, sp. nov. 1.植株全形; 2.枝; 3.叶; 4.花; 5.萼片; 6.花瓣; 7.雄蕊; 8.雌蕊。 杨永昌200。(宁汝莲绘)

Saxifraga qinghaiensis J. T. Pan, sp. nov.

Species valde affinis S. quadrifariae Engl. et Irmsch. sed sepalis glaberrimis, trinervibus, nervis sub apice in verruculam confluentibus, petalis ovatis, trinervibus, interdum bicallosis, luteis differt.

极密丛垫状植物,高约1.3 厘米,茎基极多分枝,具覆瓦状叶。花茎无叶,细弱,长约3.2 毫米,被腺柔毛。茎基之叶对生,4行,肉质肥厚,背面多少呈龙骨状,前端弯曲,倒卵形或倒卵状匙形,长1.9—2.1 毫米,宽0.8—1 毫米,近于急尖,全缘,基部狭,先端具一覆有石灰质鳞片的深窝孔。两面和边缘无毛。花单生于茎顶;萼片5,于花期开展,卵形,长约1.3 毫米,宽约1毫米,先端钝或近截形,腹面凹陷,背面弓形,两面和边缘均无毛,3脉,脉于先端汇合成一小疣点;花瓣5,黄色(据采集记录),卵形,长约3毫米,宽约1.4毫米,稍钝,具爪,3脉,有时具2痂体;雄蕊长约1.6毫米,子房卵球形,近上位,花柱长约1毫米,具稍大之柱头。

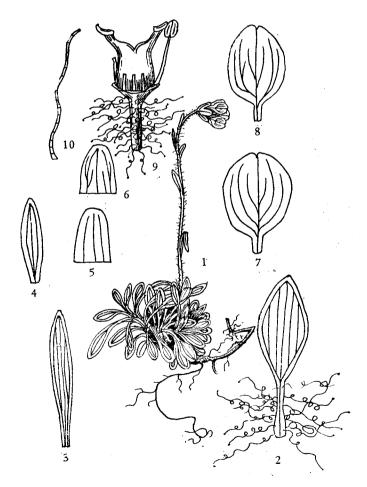


图 16 光萼虎耳草 Saxifraga diapensia H. Smith var. glabrisepala J. T. Pan, var. nov.

1. 植株全形; 2. 基生叶; 3. 茎生叶; 4. 苞片; 5—6. 萼片; 7—8. 花瓣;

9. 花梗、雄蕊、雌蕊; 10. 花梗之毛。 西藏中草药普查队 4276。

生于海拔 4850 米之山顶。

青海: 玉树,杨永昌 200 (模式标本 holotypus!)。

此种确与四列叶虎耳草 S. quadrifaria Engl. et Irmsch. 相近,但其萼片无毛,3脉,脉于先端汇合成一小疣点,花瓣卵形,3脉,有时具2痂体,黄色,可以区别。

- S. diapensia H. Smith var. glabrisepala J. T. Pan, var. nov.

A S. diapensia H. Smith var. diapensia recedit sepalis margine haud glandulosociliatis, stylis longioribus (circa 2 mm longis).

生于海拔 4500 米之高山草甸。

西藏:加查,西藏中草药普查队 4276 (模式标本 holotypus!)。

此变种与岩梅虎耳草 S. diapensia H. Smith var. diapensia 之区别,在于其萼片边缘 无腺睫毛,花柱较长(约2毫米)。

# 简 讯

# 中国植物学会积极开展活动

在英明领袖华主席发出"树雄心,立壮志,向科学技术现代化进军"的伟大号召下,在全国科协的直接领导下,中国植物学会正在积极恢复和开展活动。今年二月植物学会召开了在京的常务理事、理事座谈会,到会同志愤怒批判了"四人帮"对学会活动的严重破坏,畅谈了当前大好形势和今后学会所担负的重大任务;讨论和拟订了一九七八年学会活动计划,并拟定于今年九、十月间举行一次年会,组织植物学包括植物分类、生态地植

物、细胞、形态解剖、古植物、植化、引种驯化等各分支学科的学术交流,讨论会务,研究如何办好学会刊物、做好学术交流和科普工作,选举新的理事会。中国植物学会要求各分会、各理事及学会全体会员立即行动起来,根据全国科学大会的精神,在本地区积极开展学术活动,着手年会的准备工作,组织学术论文,开展学术交流,并及时总结学会活动经验,切实把学会工作做好,为实观四个现代化宏伟目标做出应有的贡献。